

# MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN







**SODIKART** - Parc d'Activités des Hauts de Couëron
44220 COUËRON - FRANCE
Tél. (33) 02 40 38 26 20 - Fax. (33) 02 40 38 26 21
E-mail : sodikart@sodikart.com - www.sodikart.com

# SOMMAIRE EVO 5

Vous avez décidé d'acquérir un châssis SODI EVO 5 ; nous tenons à vous remercier de la confiance que vous nous témoignez.

Votre EVO 5 a été développé dans un souci de performance et de sécurité.

Ce manuel contient des instructions pour entretenir votre matériel dans les règles de l'art.

La sécurité sur une piste de karting est une affaire individuelle et collective à la fois : prendre soin de votre EVO 5 est le premier garant de votre sécurité et de celle des autres pilotes.

Le manuel contient également des recommandations de réglages.

Elles ont pour but de vous permettre d'exploiter tout le potentiel de l'EVO 5.

Sportivement,



## CONSIGNES GENERALE DE SECURITE

Le kart EVO 5 a été conçu pour le loisir et la compétition.

Sa conception, en conformité avec les règlements de la **FFSA** en vigueur. assure une sécurité optimum dans des conditions normales d'utilisation.

Les performances exigent que le matériel soit à tous moments en parfait état de fonctionnement.

- **Pour votre sécurité et celle des autres pilotes, respecter scrupuleusement:**

- Les instructions de montage.
- Les instructions de réglage.
- Les instructions d'entretien périodique.

- ***Attacher une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes.***

NOTE : **Fournit des informations utiles.**

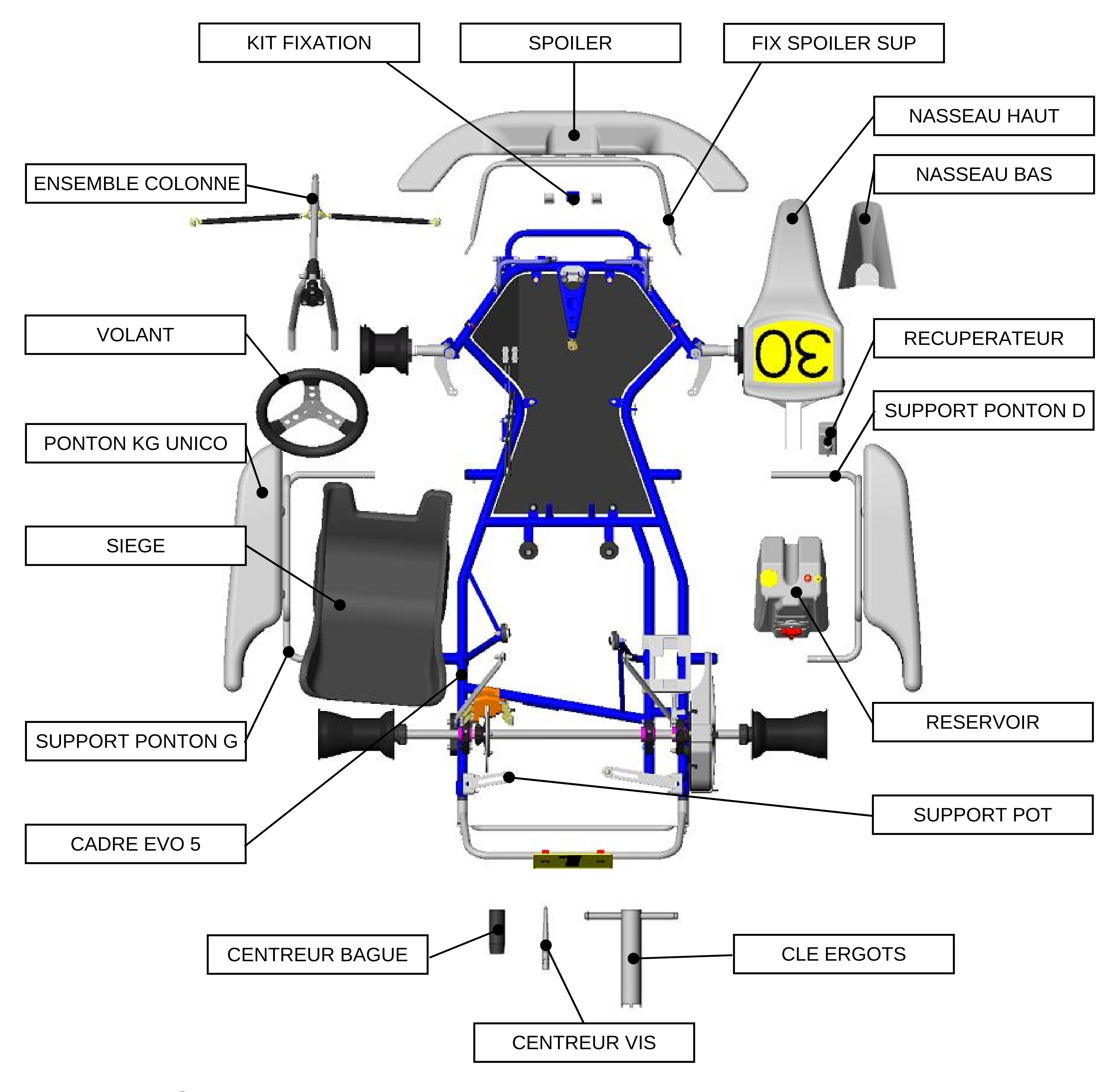
**ATTENTION** : ***Signale une forte possibilité de blessures corporelles graves si les instructions ne sont pas suivies.***

➢ En cas de problème ou pour toute question concernant votre châssis, prenez conseil auprès du réseau **SODIKART**

**ATTENTION**

- ✓ **L'EVO 5 est conçu pour assurer un service fiable dans des conditions normales d'utilisation. Avant d'utiliser ce kart, veuillez lire et assimiler le contenu de ce manuel. A défaut, vous vous exposeriez à des dommages et une usure prématurée de l'équipement.**
- ✓ **L'EVO 5 doit être utilisé uniquement sur une piste homologuée et par un pilote détenteur d'une licence de la Fédération de Karting du pays d'utilisation en cours de validité.**
- ✓ **Toujours effectuer les contrôles préliminaires avant de mettre le kart en circulation sur la piste. Il vous sera ainsi possible d'éviter un accident ou des dommages à l'équipement.**
- ✓ **Avant la mise en route, pour éviter tous risques d'incendie, placer le kart à au moins un mètre des bâtiments. Ne jamais placer d'objets inflammables près du kart.**
- ✓ **Si de l'essence a été renversée, bien nettoyer et attendre que les vapeurs d'essence se soient dissipées avant de mettre le kart en circulation sur la piste.**
- ✓ **Les enfants et les animaux domestiques doivent être tenus à distance du kart et de la piste.**
- ✓ **Ne jamais laisser quiconque utiliser le kart sans de bonnes instructions et les protections adéquates.**
- ✓ **Utiliser uniquement des pièces d'origine SODIKART.**

## 1- RECEPTION DE VOTRE CHASSIS EVO 5




NOTE :

**A la réception de votre châssis contrôler la présence des éléments ci-dessus**

**POUR LES REFERENCES VOUS REPORTER À L'ECLATE.**

## 2-OUTILLAGE DE MONTAGE ET DE REGLAGE

| DESIGNATION | DIAM | | REFERENCE |
|---|---|---|---|
| - Clé allen en T | diam. 4 | | OU 911.002 |
| - Clé allen en T | diam. 5 | | OU 911.003 |
| - Clé allen en T | diam. 6 | | OU 911.004 |
| - Clé allen en T | diam. 8 | | OU 911.005 |
| - Clé en T creuse | diam. 8 | | OU 912.004 |
| - Clé en T creuse | diam. 10 | | OU 912.001 |
| - Clé en T creuse | diam. 11 | | OU 912.002 |
| - Clé en T creuse | diam. 13 | | OU 912.003 |
| - Clé à ergots | M20 | fournie avec le châssis | OU 914.003 |
| - Centreur bagues | Moyeux | fourni avec le châssis | OU 931.007 |
| - Centreur vis | Fusée | fourni avec le châssis | OU 931.006 |

## 3- PRODUITS D'ENTRETIEN

- Nettoyant kart : (peinture - plastique) : **LU 832.007**
- WD 40 **LU 833.003**
- Graisse à chaîne. **LU 822.002**

NOTE :

**POUR D'AUTRES OUTILS, ACCESSOIRES ET EQUIPEMENTS, CONSULTEZ LE CATALOGUE ITAKA**

# ORDRE DE MONTAGE ET INSTRUCTIONS

## COLONNE ET VOLANT (chapitre 4).

## RESERVOIR ET RECUPERATEUR (chapitre 5).

## SIEGE ET RAIDISSEURS (chapitre 6).

## CARROSSERIES KG UNICO (chapitre 7).

NOTE :

**PRECAUTIONS ET PRECONISATIONS** :

Ne serrez pas excessivement vis et / ou écrous

Couple de serrage : diam. 6 = 1 à 1,2 m.kg
Couple de serrage : diam. 8 = 1,2 à 2.37m.kg
Couple de serrage : diam. 10 = 2.37 à 4.77m.kg

Pour les vis sans écrou, 1 goutte de frein filet faible (**LU 861.001**)

Graisser les éléments tournants, palier de direction, câble de gaz, rotules….

## 4- MONTAGE DE L'ENSEMBLE COLONNE ET VOLANT.

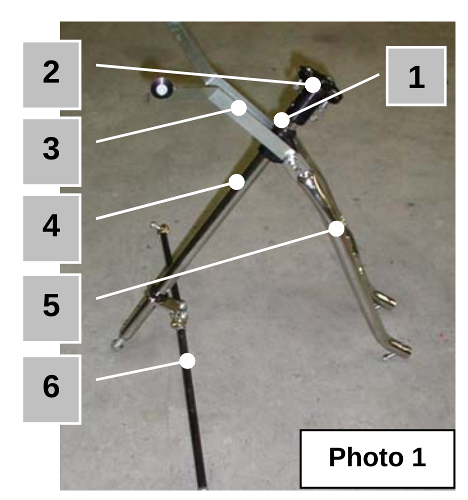


Photo 1

**L'ENSEMBLE SE COMPOSE :**

- D'un support plastique (1).
- D'un support volant (2).
- De deux pattes nasseau (3).
- D'une colonne (4).
- D'un support colonne (5).
- De deux biellettes + rotules (6).
- **Relever l'ensemble colonne comme sur la photo 1.**

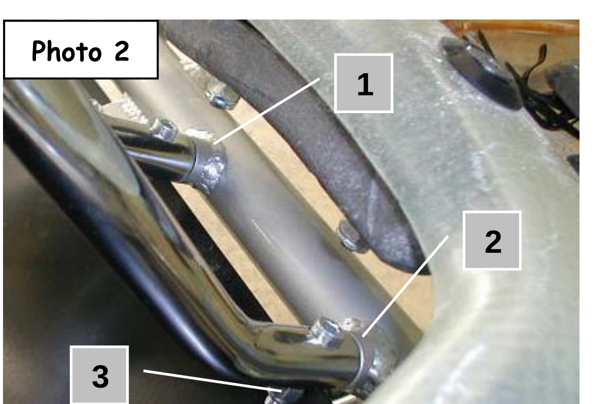


Photo 2

### 4.1 MONTAGE SUPPORT COLONNE (PHOTO 2)

- Prendre l'ensemble et positionner le support de colonne dans les deux canons (1) et (2).
- Passer les vis CHC M6x30 (3) + écrou nylstop M6 dans le même sens que sur la photo 2.
- Serrer l'ensemble.

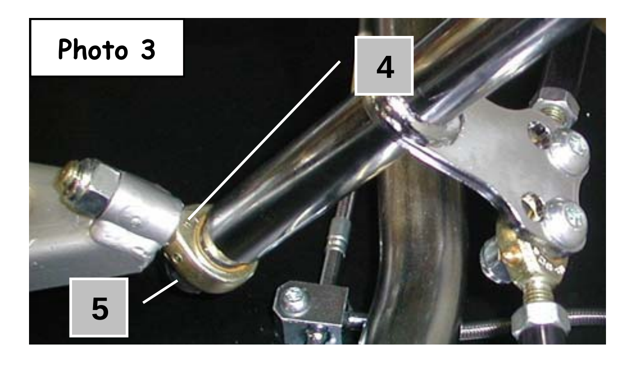


Photo 3

### 4.2 MONTAGE DE LA COLONNE (PHOTO 3)

- Passer l'extrémité filetée de la colonne dans la rotule (4).
- Visser l'écrou (5).
- Serrer l'ensemble.

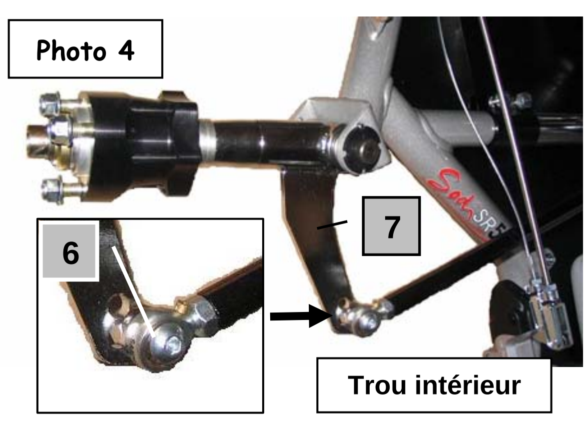


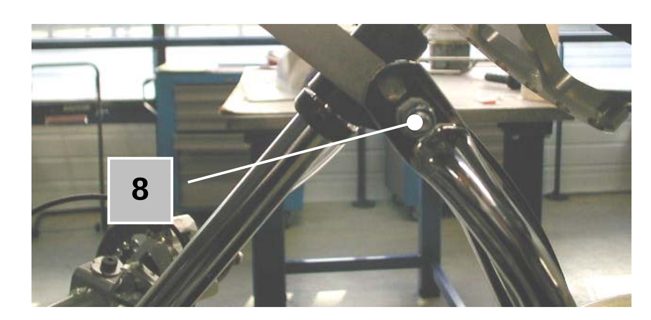
Photo 4

### 4.3 MONTAGE DES BIELLETTES (PHOTO 4)

Après avoir coupé le rilsan qui maintient les fusées lors de la livraison :

- Positionner les rotules de biellettes (6) sur la face inférieure du bras de fusée (7).
- Passer la vis BHC M8x30 dans le bras de fusée.
- Positionner la rondelle sur la rotule et passer l'ensemble dans la vis.
- Visser l'écrou  M8 et serrer l'ensemble.

## 4.4 SERRAGE DU SUPPORT COLONNE PLASTIQUE.




Après avoir effectué les trois étapes précédentes :

- Serrer la vis CHC M8x65 (8).

## 4.5 MONTAGE DU VOLANT



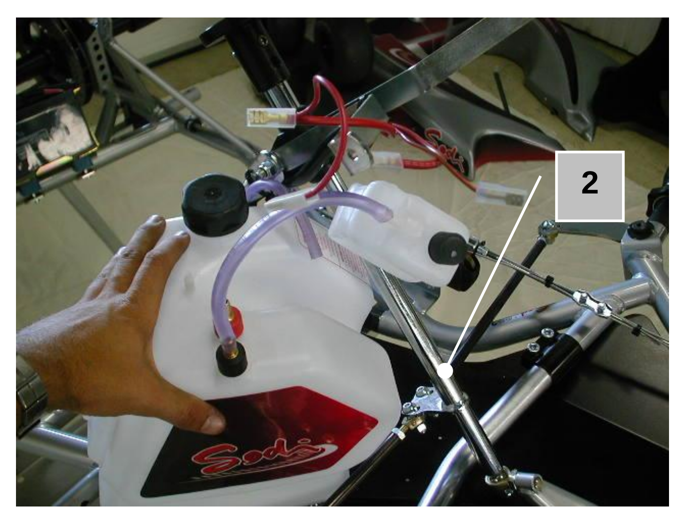

- Serrer le volant (1) avec les 3 vis FHC M6x30 sur le support (2).
- Serrer le support sur la colonne de direction.

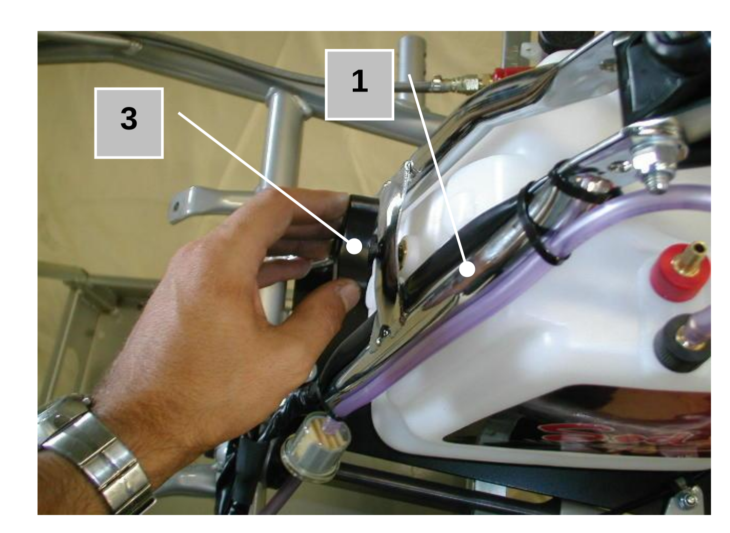
**Vérification :** Assurez-vous qu'une fois l'ensemble monté le volant peut tourner librement d'un quart de tour à gauche puis à droite.

**ATTENTION**

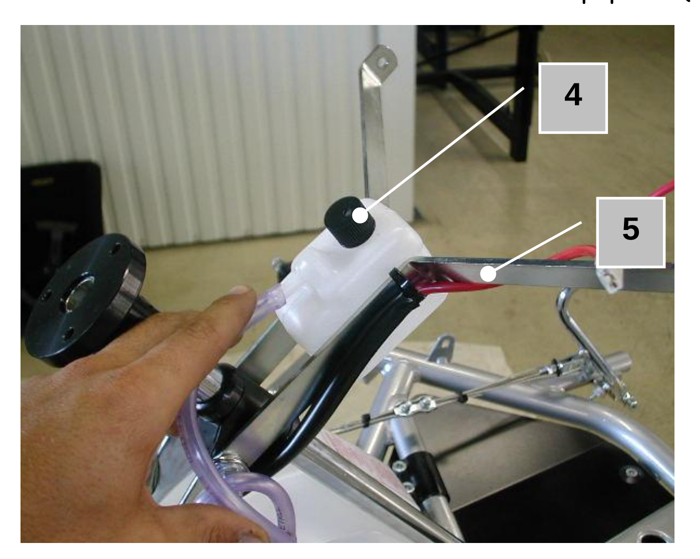
✓ **Une direction mal montée et mal réglée peut entraîner un accident, c'est pourquoi nous vous recommandons de vérifier systématiquement les serrages et réglages de la direction.**

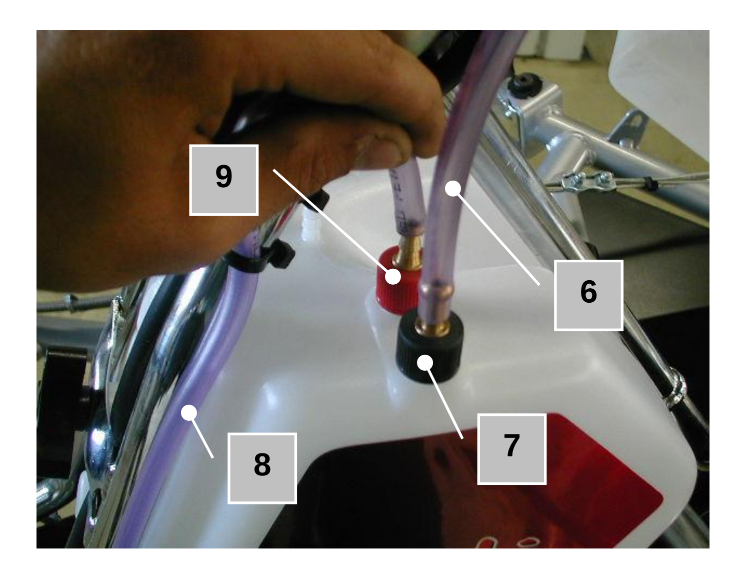
## 5- MONTAGE DU RESERVOIR ET DU RECUPERATEUR




- Passer le réservoir entre le support colonne (1) et la colonne (2) (voir photos)
- Serrer le réservoir avec l'écrou papillon (3)



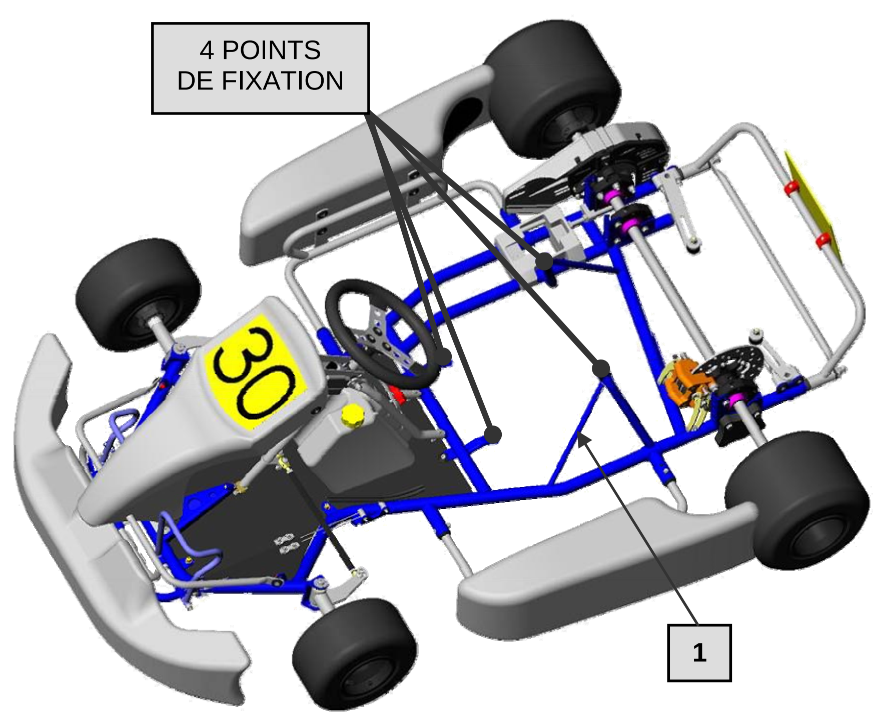




- Positionner le récupérateur (4) entre les supports nasseau (5).
- Brancher la durite du récupérateur (6) sur le retour (7).
- Brancher la durite d'arrivée d'essence (8) sur le plongeur rouge (9).

NOTE :

- **CONTROLER LA PRESENCE DU PLONGEUR SUR LA BAGUE ROUGE.**

## 6-MONTAGE DU SIEGE ET DES RAIDISSEURS



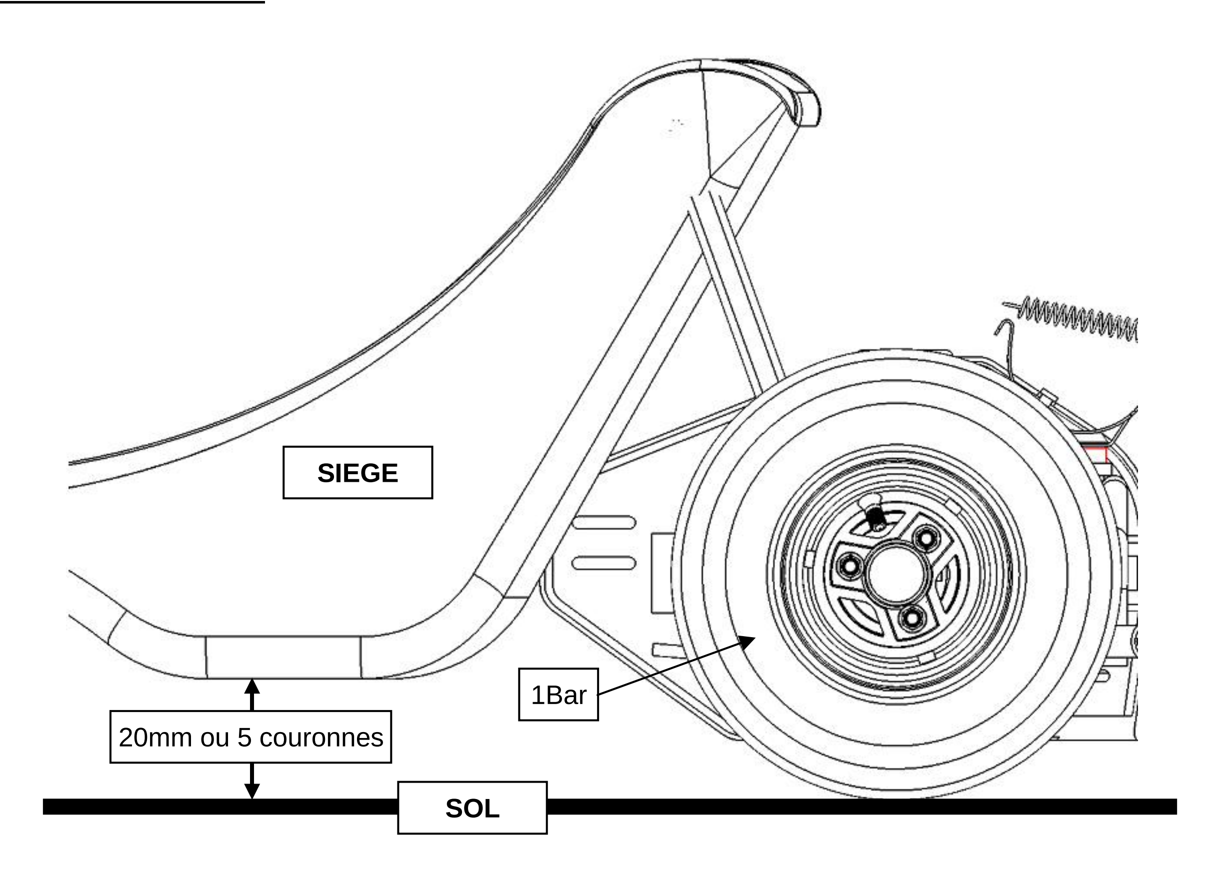

Les cotes de montage qui suivent correspondent au réglage standard préconisé par Sodikart pour votre châssis EVO 5.

Ecarter ou resserrer les pattes de fixation latérale (1) en fonction de la largeur de votre siège.

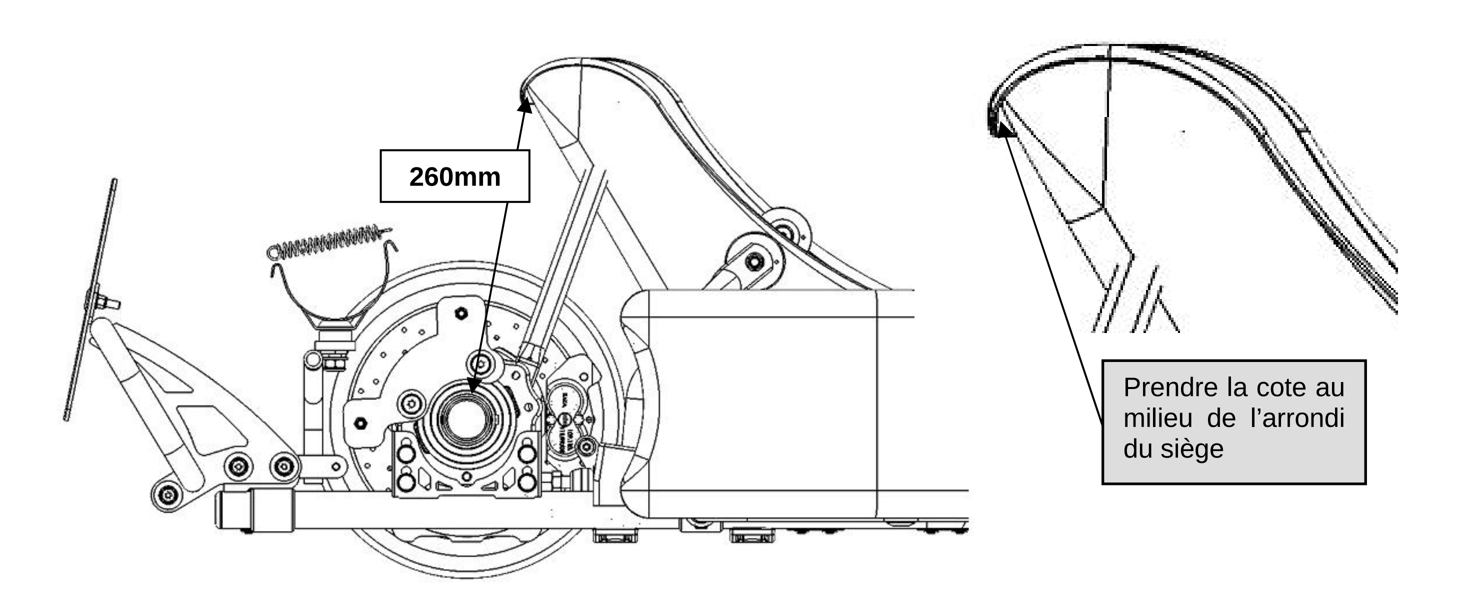
Caler par des rondelles du kit de fixation de siège fourni.

- **Les cales du kit de fixation répondent à la réglementation CIK / FIA et FFSA.**

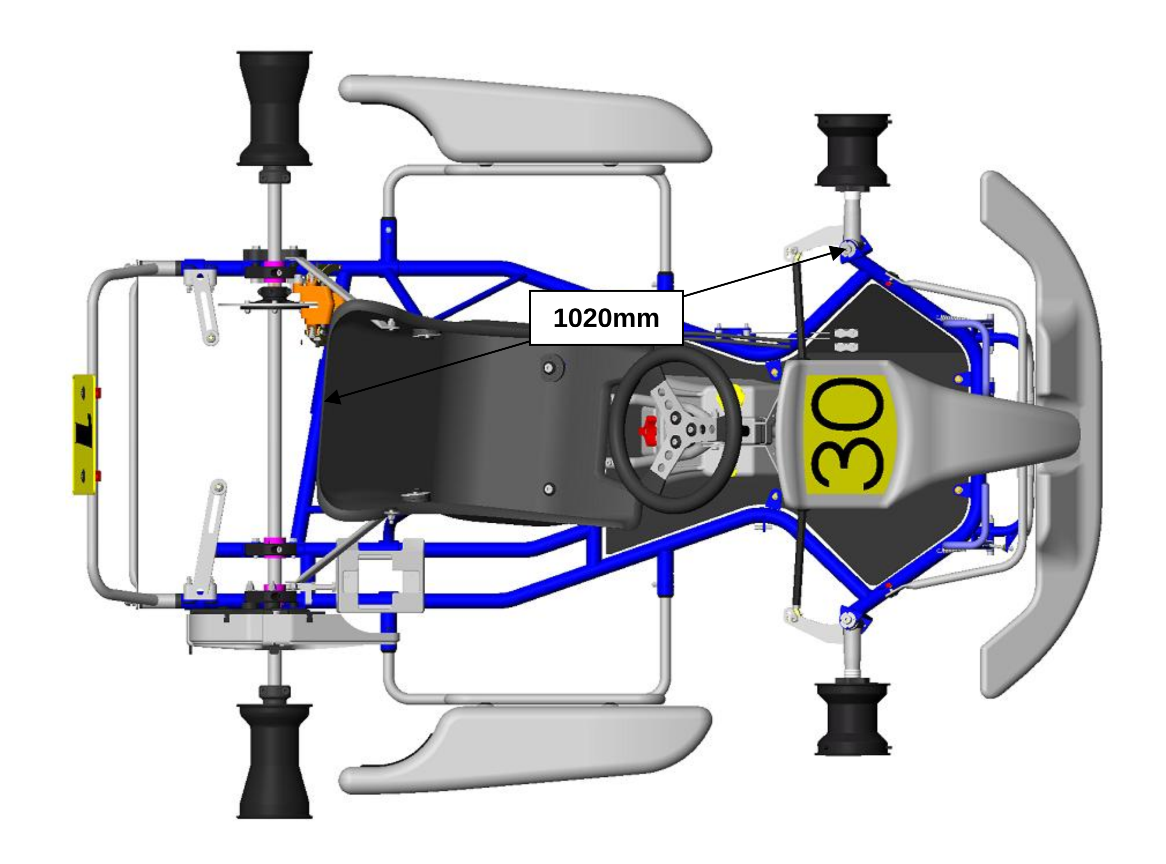
### 6-1 GARDE AU SOL



## 6-2 COTE DE L'ARBRE ARRIERE AU MILIEU DE L'ARRONDI DU SIEGE.




## 6-3 COTE DE L'AXE DE LA CHAPE GAUCHE AU MILIEU DE L'ARRONDI DU SIEGE.



## 6-4 MONTAGE DES RAIDISSEURS DE SIEGE.

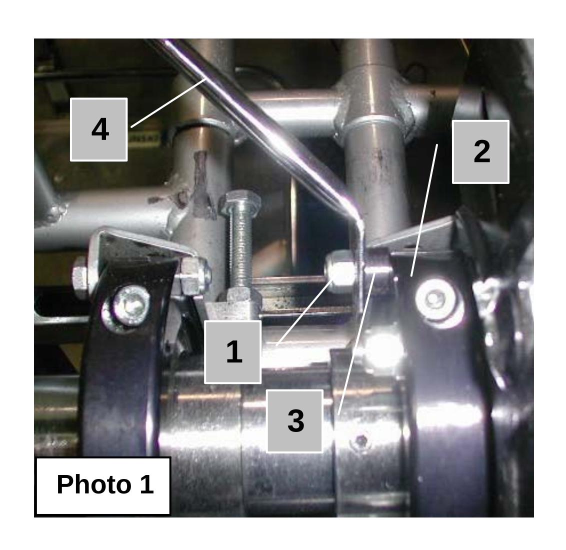


Photo 1

### MONTAGE PARTIE BASSE (PHOTO 1)

1- Passer la vis CHC M8 (1) dans le trou du support roulement (2).

2- Mettre une entretoise PC 0332.004 (3) en appui sur le support roulement.

3- Passer le raidisseur de siège (4).

4- Pré serrer l'ensemble.

**Pour la visserie se référer à l'éclaté EVO 5**

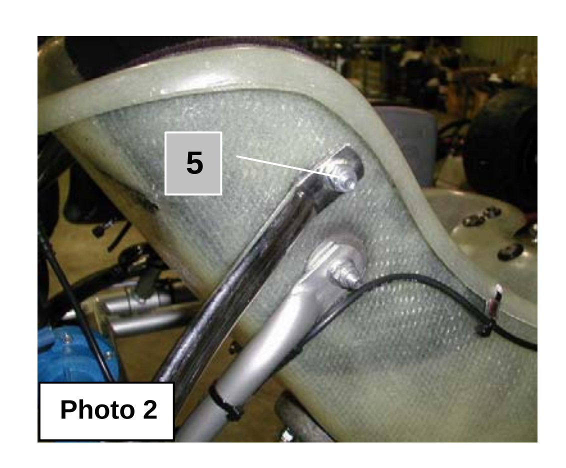


Photo 2

### MONTAGE PARTIE HAUTE (PHOTO 2)

5- Positionner le raidisseur en partie haute.

6- S'assurer qu'il n'y a pas de contact avec le coude d'échappement et les autres pièces du moteur.

Si nécessaire cintrer légèrement le raidisseur

7- Percer le baquet au diamètre 8.5. (5)

8- Mettre une vis FHC M8 + une rondelle cuvette.

9- Serrer l'ensemble (haut et bas).

**Pour la visserie se référer à l'éclaté EVO 5**

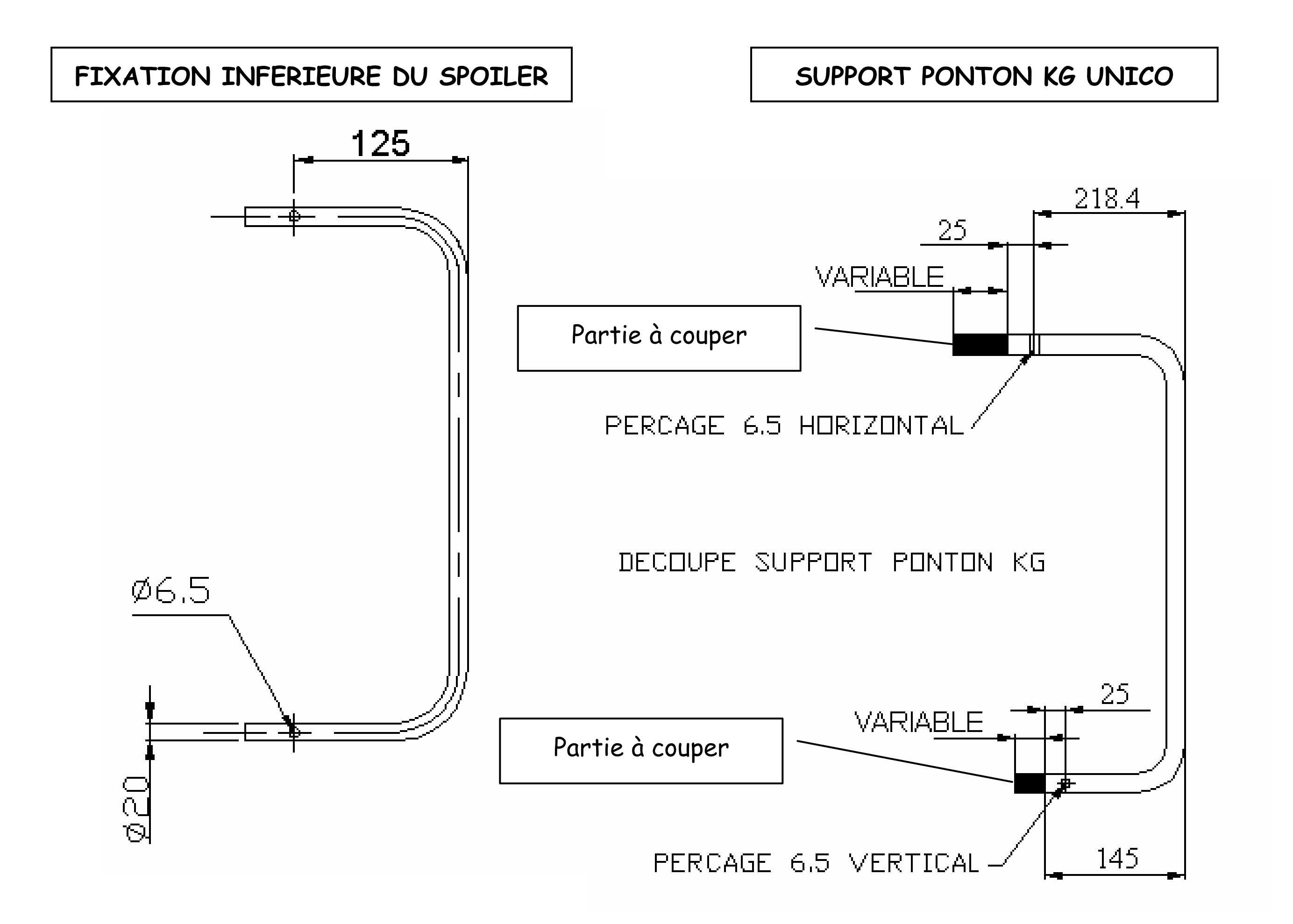
POUR LES TYPES DE RAIDISSEURS SE REFERER A L'ECLATE EVO 5 ET AU CATALOGUE ITAKA

# 7-MONTAGE DES CARROSSERIES KG UNICO.

## 7-1 PREPARATION DES SUPPORTS KG UNICO.

Afin de respecter les cotes de réglementation CIK/FIA concernant les carrosseries, une préparation des supports selon les schémas ci dessous est nécessaire.

**(Les cotes sont en millimètre)**




NOTE :

- **LE NON RESPECT DE CES COTES PEUT ENTRAINER UN DECLASSEMENT LORS D'UNE COMPETITION.**

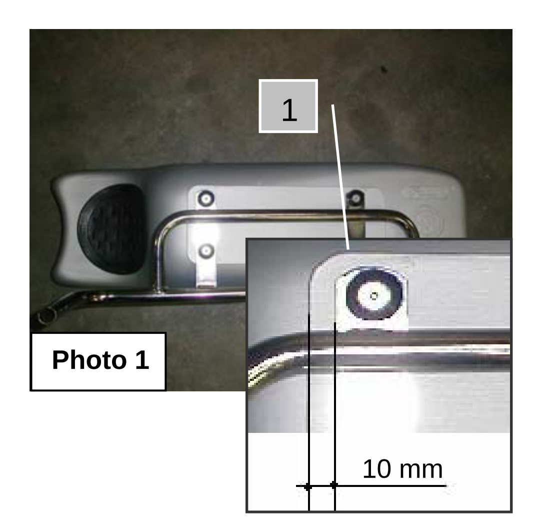


Photo 1

## 7-2 MONTAGE PONTON SUR FIXATION (PHOTO 1)

- Positionner le ponton sur son support.
- Caler le ponton à 10 mm du bord de la fixation (1).
- Tracer au marqueur le premier point de perçage.
- Percer au diamètre 6.5.
- Serrer le premier point.
- Percer les 5 autres points de fixation.
- Serrer.
- Renouveler l'opération pour l'autre ponton.

**Pour la visserie se référer à l'éclaté EVO 5.**

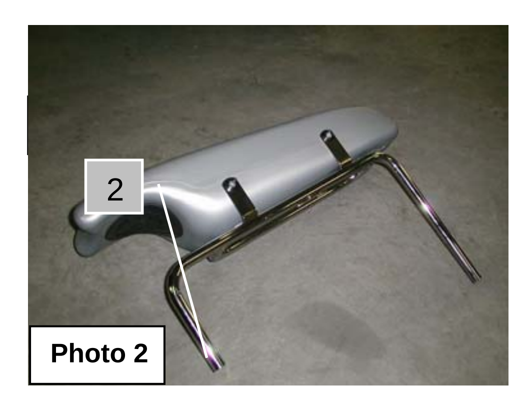


Photo 2

## 7-3 MONTAGE SUR LE CHASSIS (PHOTO 2)

- Mettre les manchons sur le cadre.
- Engager l'ensemble dans les manchons.
- Serrer l'ensemble par deux vis dans les trous (2).

**Pour la visserie se référer à l'éclaté EVO 5.**

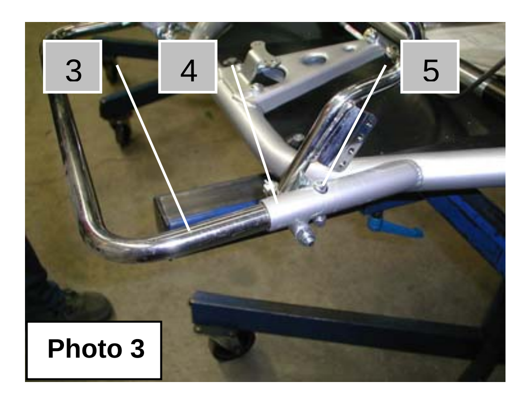


Photo 3

## 7-4 MONTAGE FIXATION INFERIEURE DE SPOILER (PHOTO 3)

- Passer la fixation (3) dans la traverse avant (4).
- Passer les deux vis CHC dans les trous (5).
- Serrer l'ensemble.

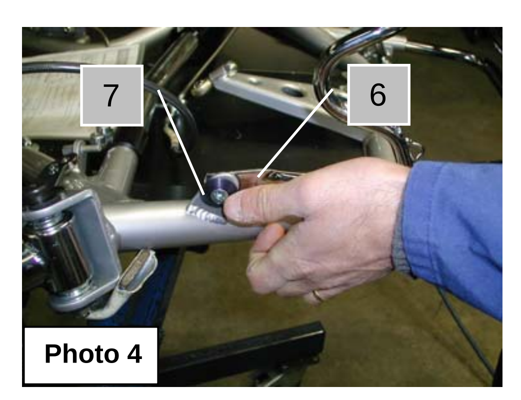
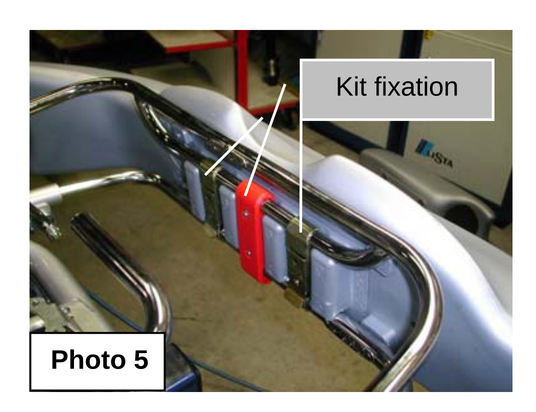


Photo 4

## 7-5 MONTAGE FIXATION SUPERIEURE SPOILER (PHOTO 4)

- Positionner la fixation (6) sur la face intérieure de la patte (7).
- Passer les deux vis FHC dans la patte (7).
- Serrer l'ensemble.

## MONTAGE DES CARROSSERIES KG (suite)



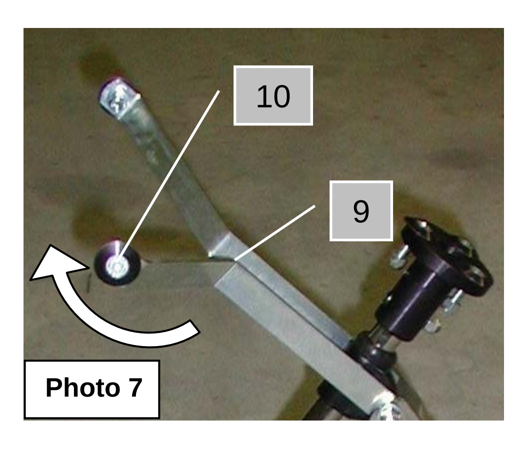

### 7-6 MONTAGE DU SPOILER (PHOTO 5)

- Monter le kit de fixation spoiler entre la fixation supérieure et la fixation inférieure.
- Passer le spoiler entre les deux fixations puis serrer les brides.




### 7-7 MONTAGE DU NASSEAU (PHOTO 6)

- Fixer la partie basse nasseau sur la partie haute nasseau à l'aide des vis fournies.
- Positionner le nasseau sur la patte de fixation (8).
- Passer les vis.
- Serrer l'ensemble.




### 7-8 MONTAGE PARTIE HAUTE DE NASSEAU (PHOTO 7)

- Basculer les pattes de nasseau hautes (9) à la position souhaitée.
- Tracer le point de perçage (10).
- Percer au diamètre 6,5.
- Mettre les vis.
- Serrer l'ensemble.

NOTE :

- **POUR LA DESIGNATION DES VIS A UTILISER SE REPORTER A L'ECLATE EVO 5.**

## 8- DEMARRAGE DE VOTRE EVO 5

## CONSIGNES DE SECURITE AUX PILOTES

### AVERTISSEMENT

**VOTRE KART NE DEVRA ETRE UTILISE QUE SUR UN CIRCUIT HOMOLOGUE PAR LA CIK/FIA OU PAR LA FEDERATION DE KARTING DE VOTRE PAYS ET PAR UN PILOTE DETENTEUR D'UNE LICENCE DE LA FEDERATION DE KARTING EN COURS DE VALIDITE.**

#### PROTECTION DU PILOTE

Avant de prendre la piste, il est impératif que vous soyez muni des protections suivantes :

- Casque intégral homologué adapté à la tête du pilote, sanglé, visière fermée. Se reporter au règlement **CIK/FIA (obligation)**
- Combinaison homologuée CIK / FIA niveau 1 ou niveau 2. **(obligation)**
- Gants. **(obligation)**
- Minerve homologuée. **(obligation)**
- Protège-côtes suivant le gabarit du pilote par rapport à la taille du baquet (recommandé).
- Combinaison de pluie avec fermetures étanches (quand nécessaire).

**SELECTIONNER LES EQUIPEMENTS PARMI CEUX HOMOLOGUES CIK / FIA DU CATALOGUE ITAKA**

**INTERDICTION DE CONDUIRE A TOUT PILOTE :**

- Portant une écharpe ou un foulard car il y a risque d'enroulement avec les éléments tournants du kart.
- Ayant les cheveux longs dépassant du casque.
- Portant des vêtements flottants.
- Ayant un comportement anormal.
- Sous l'emprise de l'alcool ou de la drogue.

**ATTENTION**

- ✓ **Il est fondamental que toutes ces mesures de sécurité soient respectées avant la mise en circulation du kart sinon vous vous exposeriez à un risque d'accident mortel.**

# 9-REGLAGES STANDARD DU CHASSIS EVO 5



| | SEC | PLUIE |
|---|---|---|
| HAUTEUR DE FUSEE | 4mm<br>4mm + 2mm | 4mm + 4mm<br>2mm |
| REGLAGE VOIE AVANT | 2 bagues intérieures<br>Moyeux court 60mm | Toutes les bagues à l'intérieur<br>Moyeux long 80mm |
| REGLAGE VOIE ARRIERE | 1340 | 1320 |
| POSITION DE L'ARBRE / SERRAGE PALIER CENTRAL | HAUT<br>Palier central serré | HAUT<br>Palier central serré |
| REPARTITION DES MASSES | 1 | 2 |
| POSITION DES EXCENTRIQUES | Excentrique 1°<br>HAUT<br>Repère vers l'avant<br>AV<br>AR<br>BAS<br>Repère vers le châssis | Excentrique 4°<br>HAUT<br>Repère vers l'avant<br>AV<br>AR<br>BAS<br>Repère vers l'arrière |
| POSITION FUSEE / COLONNE | A-3<br>OU<br>B-3 | B-3 |

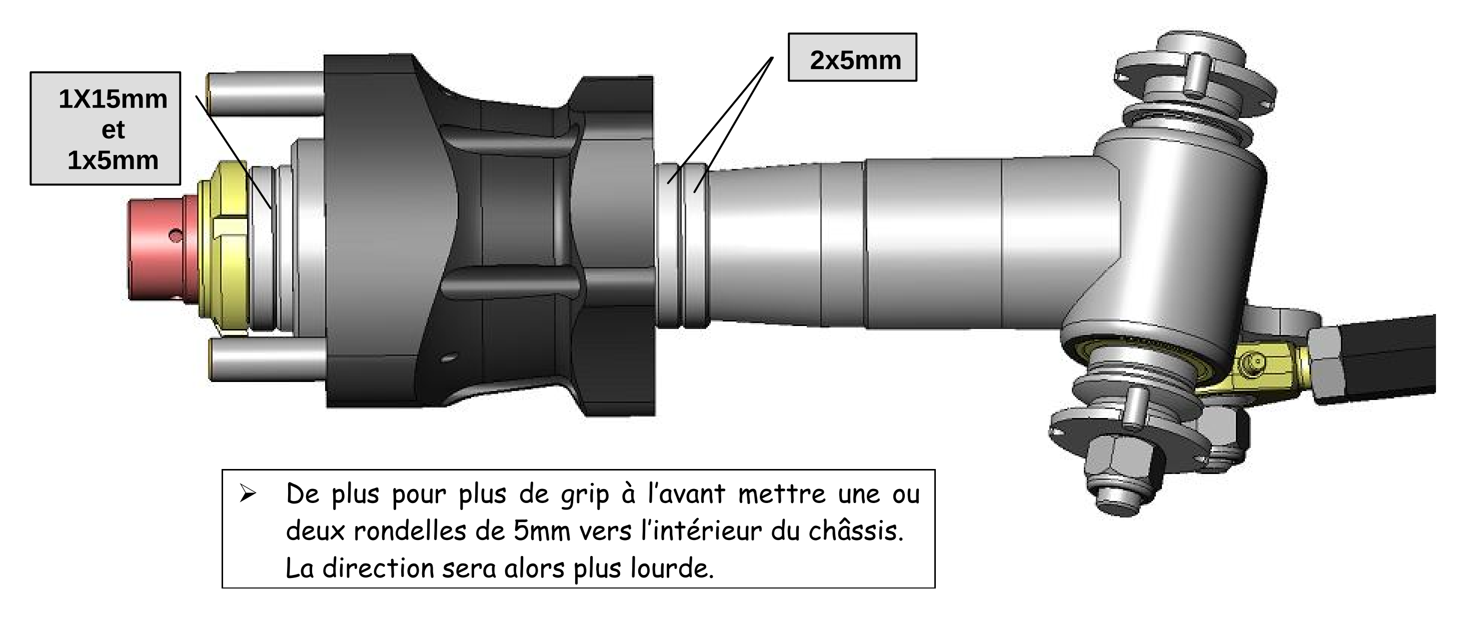
POUR LA PRESSION DES PNEUS SE REPORTER AU TABLEAU PAGE 28

# 10- REGLAGE DU TRAIN AVANT

## 10.1 REGLAGE DE LA LARGEUR DES VOIES

### PISTE SECHE

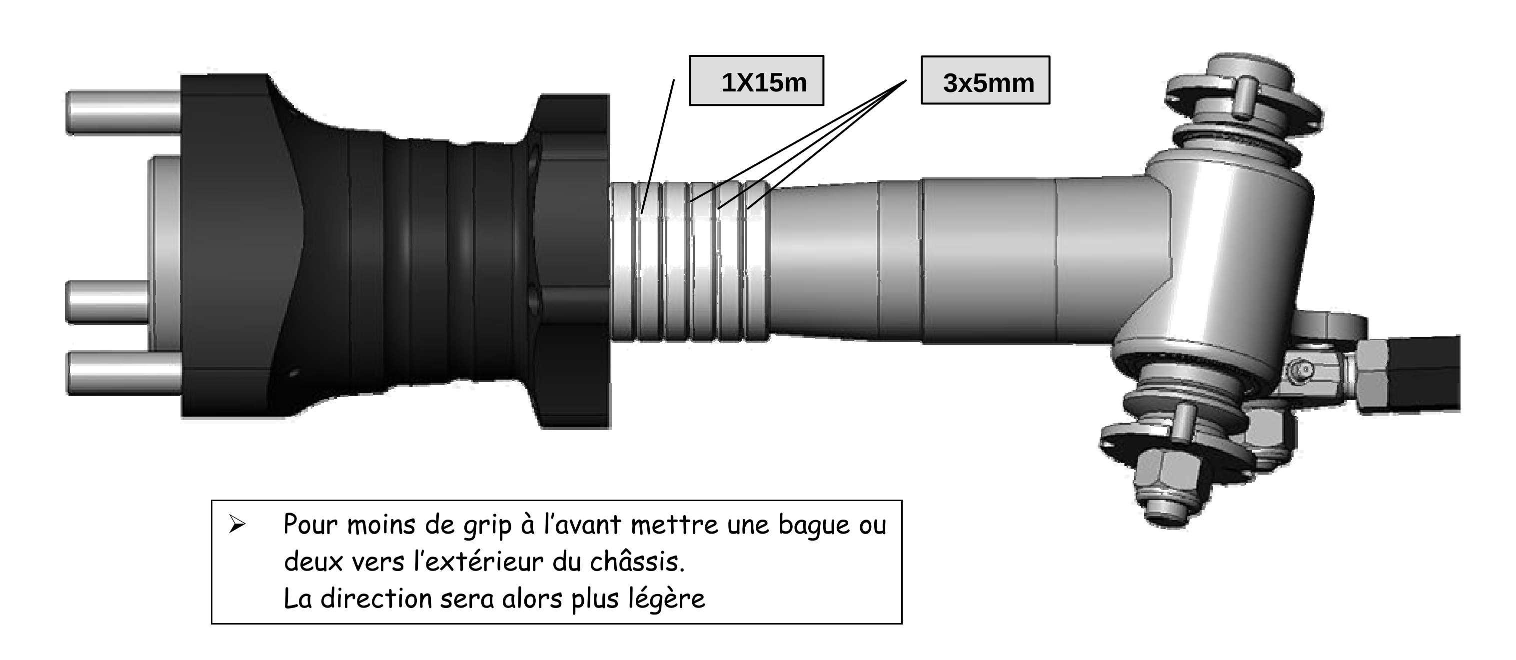
- Sur piste sèche, monter 2 bagues à l'intérieur avec **des moyeux courts** L60mm.




- De plus pour plus de grip à l'avant mettre une ou deux rondelles de 5mm vers l'intérieur du châssis.
  La direction sera alors plus lourde.

### PISTE MOUILLEE

- Sur piste mouillée, monter les bagues côté chape du kart avec **des moyeux longs** L80mm.

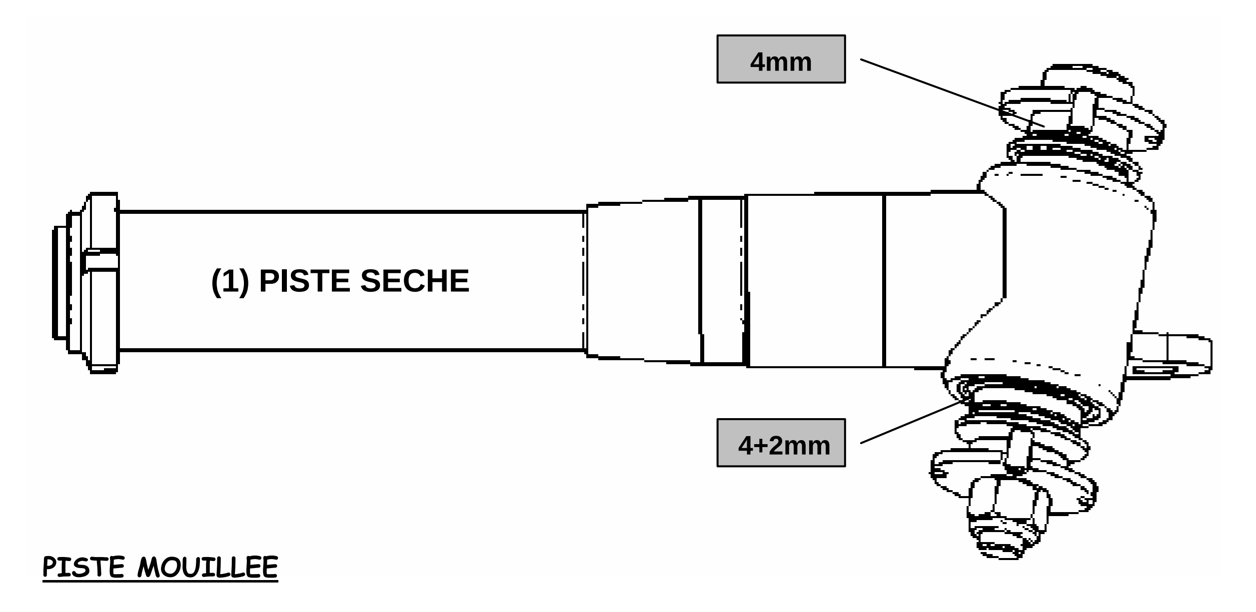



- Pour moins de grip à l'avant mettre une bague ou deux vers l'extérieur du châssis.
  La direction sera alors plus légère

## 10.2 REGLAGE DE LA HAUTEUR DU TRAIN AVANT

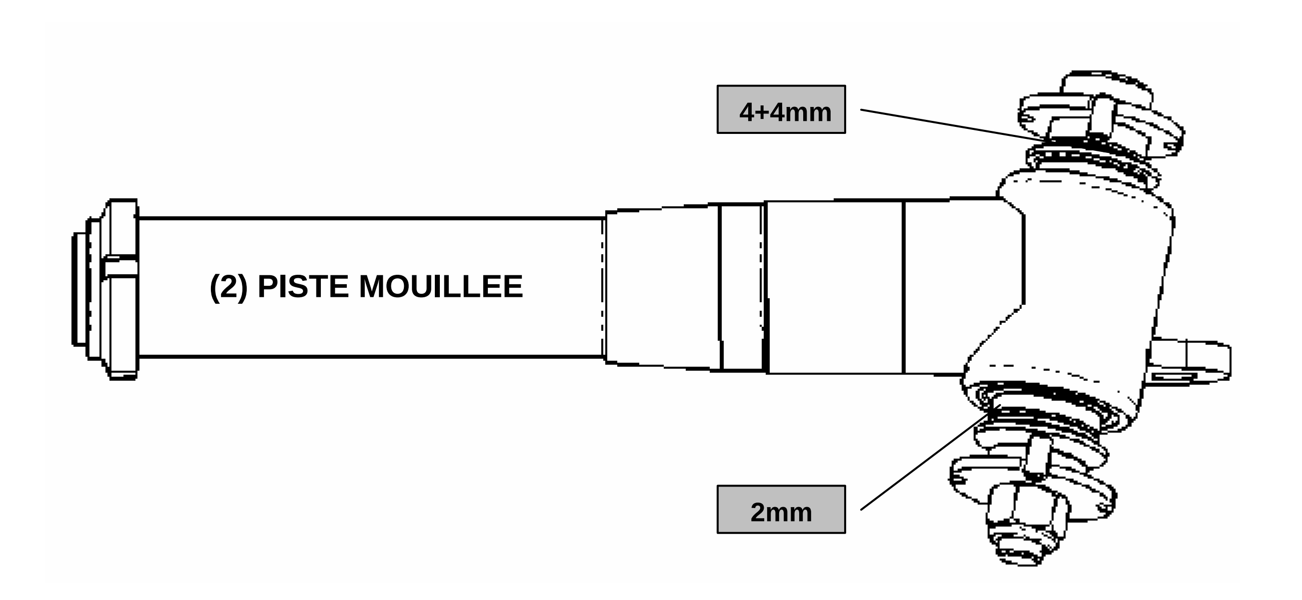
### PISTE SECHE

- Sur piste sèche, monter une entretoise de 4mm en haut et une de 4+2mm en bas (1).

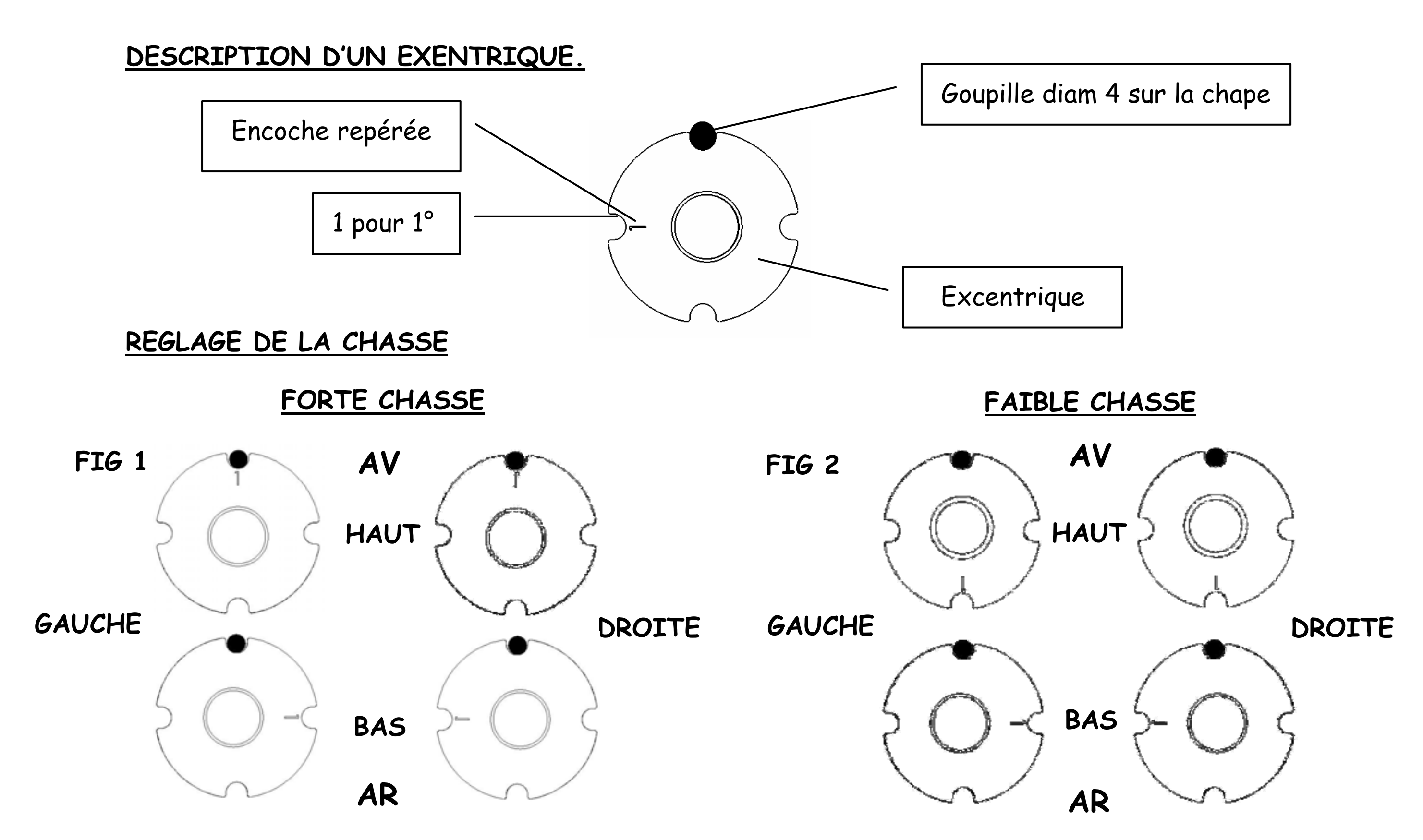



### PISTE MOUILLEE

- Sur piste mouillée, monter les entretoises de 4mm + 4mm en haut et une de 2mm en bas (2).
- Le réglage piste sèche (1) peut également convenir sur piste mouillée.



## 10.3-REGLAGE DE L'ANGLE DE CHASSE ET DU CARROSSAGE




**Excentriques du haut :**
Le repère est positionné sur la goupille Ø4.
(vers l'avant du châssis).

**Excentrique du haut :**
Le repère est positionné à l'opposé de la goupille Ø4.
(vers l'arrière du châssis).

**REGLAGE STANDARD** (fig. 1)

- Le réglage standard se fait avec les excentriques de 1° montés en forte chasse. (fig. 1)

(L'excentrique de 4° dans cette position est également souvent utilisé pour obtenir un bon grip du train avant.)

**AUGMENTER L'ANGLE DE CHASSE** (fig. 1)

- Même position que le réglage forte chasse avec un excentrique supérieur.

**DIMINUER L'ANGLE DE CHASSE** (fig. 2)

- Même position que le réglage faible chasse, avec excentriques 2°ou 3°, éventuellement degrés supérieurs dans les cas extrêmes.

**REGLAGE DU CARROSSAGE**

**TRAVAILLER SUR L'EXCENTRIQUE DU BAS :**

**PLUS DE POSITIF** | **PLUS DE NEGATIF**

FIG 3

AV

1

1

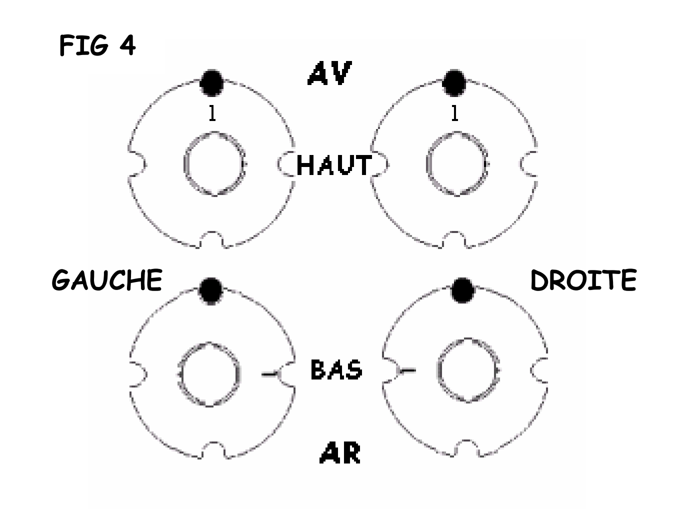
HAUT

GAUCHE

DROITE

BAS

AR




**Excentrique du bas :**

- L'encoche repérée est positionnée vers l'extérieur du châssis

**Excentrique du bas :**

- L'encoche repérée est positionnée vers l'intérieur du châssis

**REGLAGE STANDARD** (correspond fig. 4)

**AUGMENTER L'ANGLE DE CARROSSAGE** (fig 4)

- Même position que la figure 4 en remplaçant l'excentrique de 1 en bas par l'excentrique de 2.

**DIMINUER L'ANGLE DE CARROSSAGE** (fig 3)

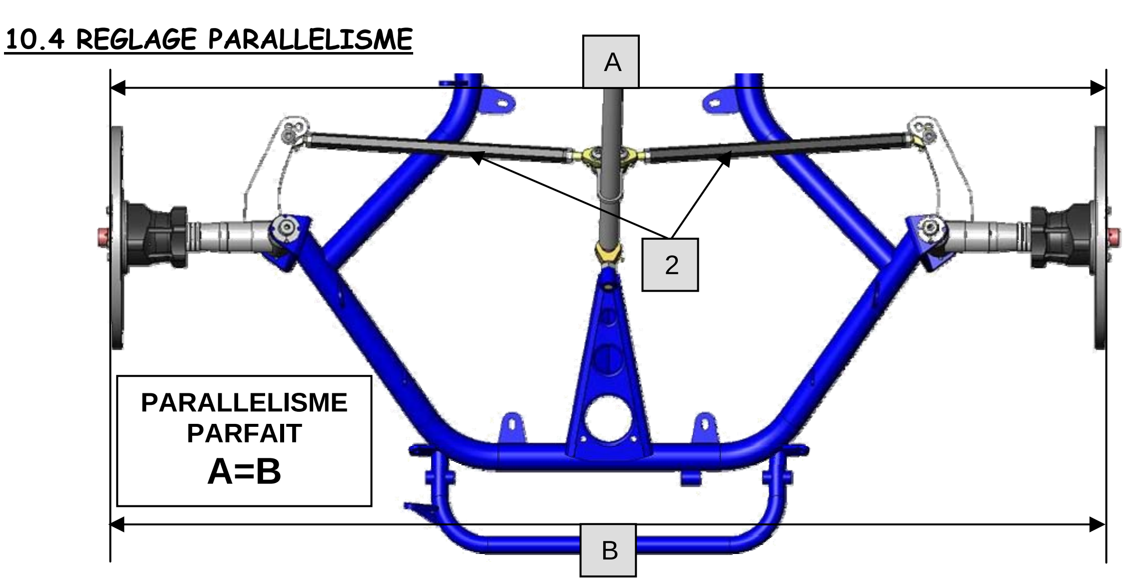
- Même position que le réglage (fig 3).

**POUR DES CONDITIONS EXTREMES IL EXISTE DES EXCENTRIQUES DE DEGRES SUPERIEURS, CONSULTER LE CATALOGUE ITAKA.**

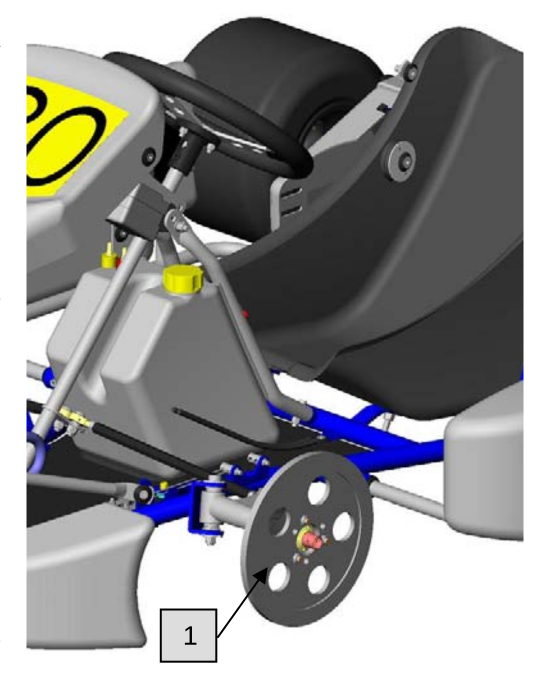
NOTE :

- **Il est fréquent qu'un peu de carrossage négatif améliore les performances du EVO 5.**

## 10.4 REGLAGE PARALLELISME




1. Poser le kart sur un chariot.
2. Une fois les roues retirées, positionner l'appareil de réglage (1) voie avant (disponible dans le catalogue ITAKA).
3. Desserrer les contre-écrous de chaque biellette (2)
   - **Attention** contre-écrou côté fusée pas à droite, contre-écrou côté colonne de direction pas à gauche.
4. Positionner la branche supérieure du volant du kart bien dans l'axe de la colonne.
5. **Mesurer A et B à l'aide d'un mètre rouleau. Puis régler les biellettes pour obtenir A=B avec un entraxe rotules 1.5mm plus grand à droite qu'a gauche.**
6. Lorsque A=B le parallélisme est parfait, il ne vous reste plus qu'à resserrer les 2 contre- écrous de chaque biellette (2).
7. Retirer l'appareil de réglage (1) et remonter les roues gauche et droite en prenant garde au sens de rotation indiqué sur le flanc des pneus.
8. Revisser l'écrou de chaque roue, serrer à fond, puis desserrer ¼ de tour de façon à ne pas comprimer le roulement de la roue.



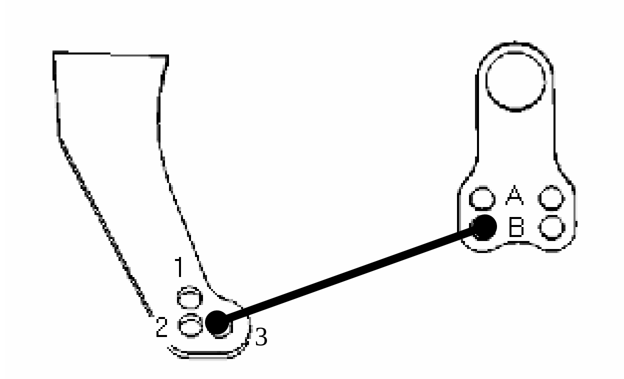

NOTE :

- **Sur piste mouillé, réglage conseillé : B+20mm que A.**
- **N'oubliez pas de resserrer les 2 contre-écrous sur chaque biellette, sinon le parallélisme se déréglera au bout de quelques minutes.**
- **Le parallélisme s'effectue après chaque intervention sur le train avant. C'est à dire après chaque choc sollicitant le train avant ou toutes autres interventions sur celui-ci.**

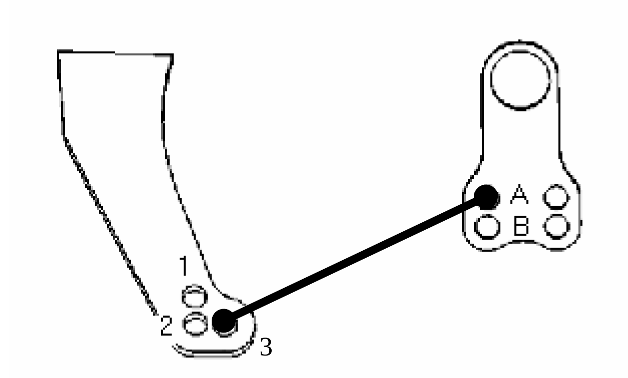
**ATTENTION**

- ✓ **Ne jamais rouler avec un kart dont les roues n'auraient pas été serrées, cela pourrait provoquer un accident grave.**
- ✓ **S'assurer que chacune des rotules soit vissée d'au moins 5 tours dans les biellettes.**

## 10.5- REGLAGE POSITION FUSEES / COLONNE




**REGLAGE B-3**



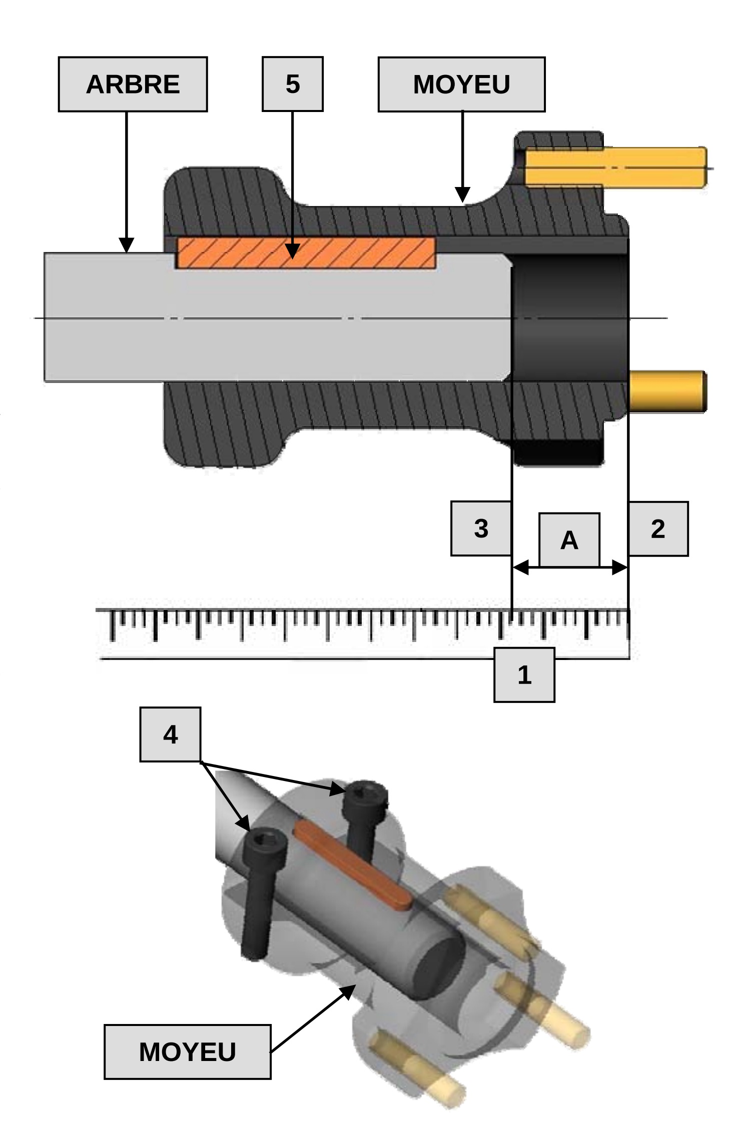

**REGLAGE A-3**

- Direction plus démultipliée et plus légère.

**DECONSEILLE SOUS LA PLUIE**

# 11- REGLAGE DU TRAIN ARRIERE

## 11-1 REGLAGE MOYEUX




1. Poser le kart sur un chariot
2. Dévisser les 3 écrous nylstop de chaque roue arrière avec une clé de dimension correcte puis retirer les 2 roues.
3. Munissez-vous d'un réglet (1) ou de tout autre outillage de mesure (Jauge de profondeur) et mesurez la cote ***A*** à partir de la base du moyeu (2) et de l'extrémité de l'arbre (3).
4. Desserrer les vis CHC (4) du moyeu avec une clé de dimension correcte jusqu'à ce que celui-ci puisse coulisser le long de l'arbre et de la clavette (5).
5. Amener le moyeu à la cote souhaitée toujours avec le réglet (1) positionné en base de moyeu (2).
6. Resserrer et bloquer les vis CHC (4), opérer de même sur l'autre moyeu.
7. Remonter les 2 roues en prenant garde au sens de rotation indiqué sur le flanc des pneus. Resserrer les écrous nylstop et les bloquer.

NOTE :

- **Une cote de largeur de voie arrière se prend de l'extérieur de la jante gauche à l'extérieur de la jante droite.**
- **Un train arrière trop large aura tendance à glisser dans les courbes (survirage) et un train arrière trop étroit aura tendance à talonner.**

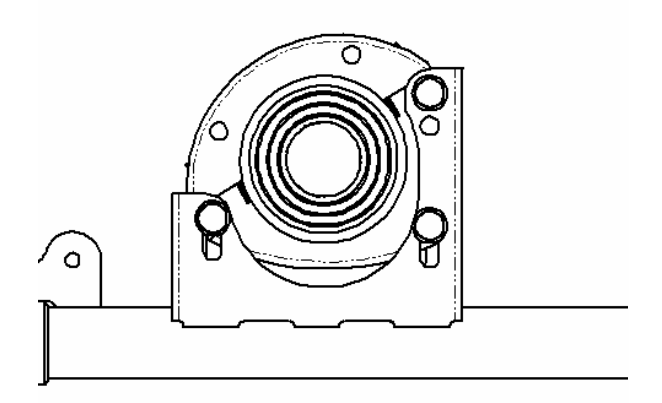
**ATTENTION**

- ✓ **Ne jamais rouler avec le kart dont les roues ou moyeux n'auraient pas été serrés, cela pourrait provoquer un accident grave.**
- ✓ **Vérifier que la clavette du moyeu est bien dans son logement.**
- ✓ **Ne pas sortir les moyeux au-delà de la cote maximum.**

## 11-2 POSITION DE L'ARBRE ARRIERE

- **Une garde au sol plus élevée correspond à plus de grip.**
- **Une garde au sol plus faible correspond à plus de glisse.**

**Sur la plupart des circuits, la position appropriée de l'arbre est la position haute.**
**Ceci correspond à une position basse du châssis par rapport au sol.**



## 11-3 TYPE D'ARBRE

La rigidité de l'arbre arrière joue un rôle important dans la tenue de route.

| | | |
|---|---|---|
| **ARBRE Ø 25 : MEDIUM (standard)** | **PC0272.255** | (Catalogue ITAKA) |
| **ARBRE Ø 25: SOUPLE B** | **PC0272.257** | (Catalogue ITAKA) |
| **ARBRE Ø 25: EXTRA SOUPLE BB** | **PC0272.258** | (Catalogue ITAKA) |

- **Un arbre plus souple est adapté aux conditions fort grip (chaleur ou gomme sur la piste).**
- **Un arbre dur est adapté pour des conditions de pluie ou de manque de grip.**

NOTE :

- Pour tirer le meilleur parti de votre kart, faire des essais avec des arbres de différentes raideurs.

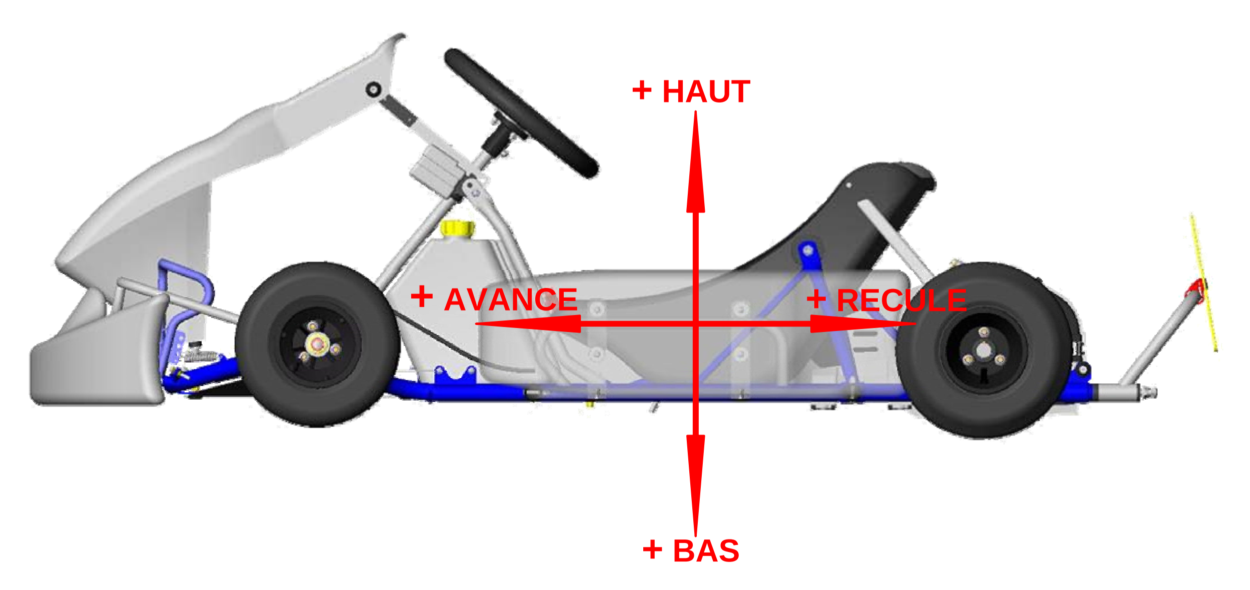
## 12- REGLAGE DU SIEGE

**LA POSITION DU SIEGE**

La répartition du centre de gravité est déterminante sur le comportement d'un kart. La position du siège est le principal moyen de faire varier ce centre de gravité. Cette position influe sur la répartition des masses entre l'essieu avant et arrière. Elle conditionne directement le comportement sous-vireur ou survireur du châssis.

Selon votre poids, votre taille, votre style de pilotage, la répartition idéale peut changer un peu.

Par rapport à la position standard effectuée dans le chapitre « montage siège », le déplacement du siège entraîne les effets suivants :




**SIEGE AVANCE :**
Plus de train avant (moins de sous-virage) ; permet de corriger un train avant manquant de précision, mais retarde le moment où il est possible d'accélérer dans le virage, (Arrière plus glissant).

**SIEGE RECULE :**
Moins de train avant (plus de sous-virage), Arrière moins glissant.

**SIEGE PLUS BAS :**
Diminution des appuis. A appliquer sur une piste trop accrocheuse.

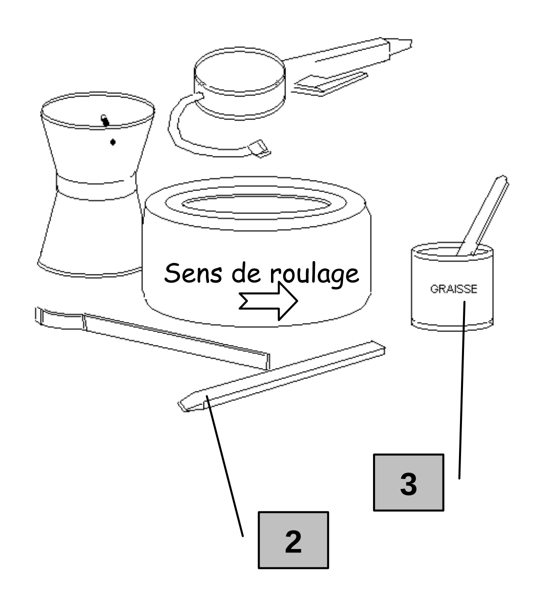
**SIEGE PLUS HAUT :**
Augmentation des appuis. A essayer sur une piste très glissante, et recommandé parfois sous la pluie.

**Utiliser toujours un raidisseur de siège à gauche et un raidisseur de siège à droite pour une performance optimale du châssis EVO 5 sur pratiquement tous les types de circuits.**

# 13- LES PNEUS

## 13-1 CHANGEMENT DES PNEUMATIQUES :

1. Poser le kart sur un chariot..
2. Déposer la roue sur un appareil à démonter les pneus **(OU942.002)**
3. Lorsque le pneu est décollé des 2 côtés, effectuer le démontage complet du pneu à l'aide d'un outil à démonter les pneus (2).
4. Prendre le pneu neuf et graissez-le avec de la graisse (3) : **(LU823.003)** afin de faciliter son montage et plus tard son démontage.
5. Remonter le pneu sur la jante côté valve en prenant garde au sens de roulement.
6. Une fois en place, cercler vos pneus avec une sangle lorsque vous gonflez à plus de 3 bars.
7. Remonter la roue sur le kart et n'oubliez pas de resserrer les écrous de celle-ci.
8. Contrôler vos pressions juste avant de partir avec un manomètre **(OU943.002).**




**ATTENTION**

- ✓ **Remonter toujours les pneus neufs dans le sens de roulement indiqué sur le flanc du pneu.**
- ✓ **Ne jamais gonfler le pneu à plus de 4 bars car il y a risque de casse de la jante et donc danger pour le monteur.**

## 13-2 TABLEAU DE PRESSIONS DES PNEUS (en bar).

| | PRESSIONS | |
|---|---|---|
| **PNEUS SLICK** | **A FROID 20°** | **A CHAUD** |
| DUNLOP SL3 | 0.85 | 1 |
| **PNEUS PLUIE** | **A FROID 20°** | **A CHAUD** |
| DUNLOP SL3 | 1.8 | / |

**EN CAS DE PLUIE :**

- **Si peu d'eau** : baisser la pression des pneus par rapport aux réglages préconisés.
- **Si beaucoup d'eau** : monter la pression par rapport aux réglages préconisés.

**ATTENTION**

- ✓ **Vérifier systématiquement l'état de vos jantes. Si l'une d'entre elles présentait une dégradation : changez là, car à haute vitesse le pneu risque de déjanter et de provoquer un accident grave.**
- ✓ **Ne jamais rouler avec les pneus usés ou endommagés, sinon à haute vitesse ils risquent d 'éclater et de provoquer un accident grave.**
- ✓ **Toujours rouler avec les pressions recommandées par le constructeur.**
- ✓ **Ne jamais gonfler un pneu au delà de 4 bars car il y a risque d'explosion de la jante.**

# 14- LES FREINS

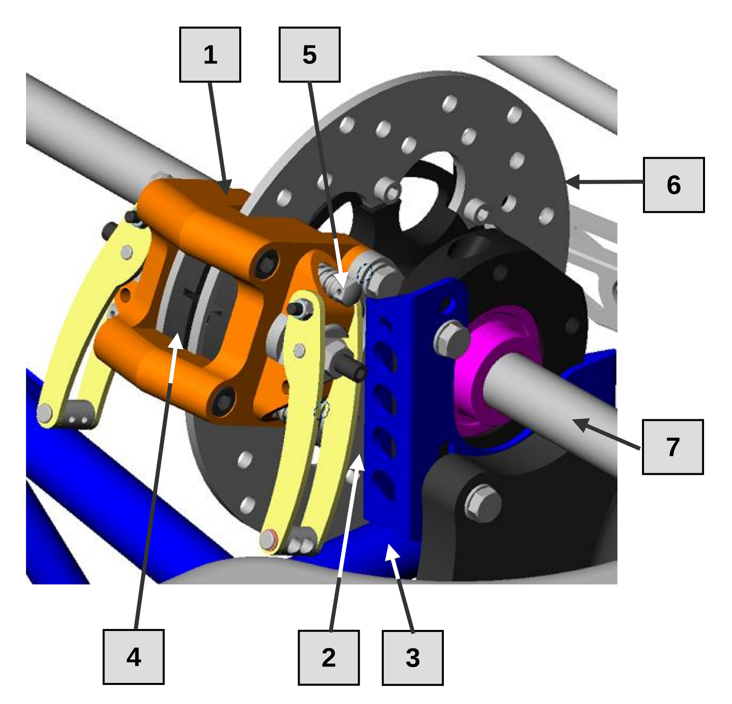
## 14-1 POINTS A VERIFIER

1. **Câbles de frein** : Ils doivent être en parfait état et ne doivent en aucun cas présenter des points de coupures
   En cas de détérioration il faut changer le câble.

2. **Etrier de frein mécanique** (1) : il doit être correctement serré sur son support (2) qui lui-même doit être serré sur le châssis (3).

3. **Les plaquettes de frein** (4) doivent être correctement positionnées dans l'étrier (1) et fixées à l'aide des 2 axes de rappel (5).

4. **Le disque de frein** (6) : assurez-vous qu'il est bien clavetté et serré sur l'arbre arrière (7).




NOTE :

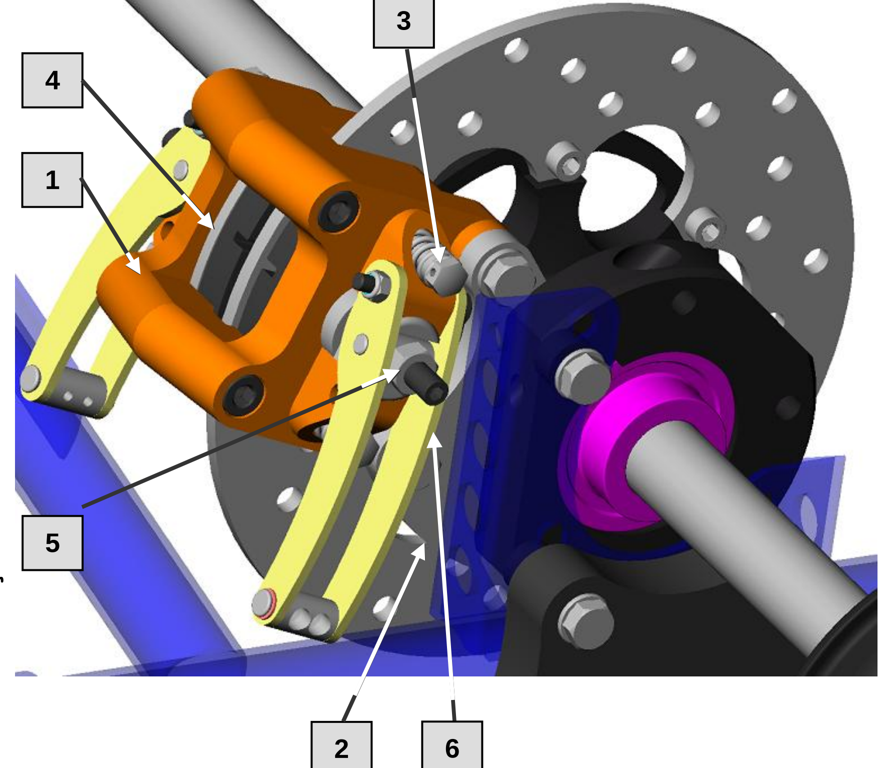
- **Il est impératif d'effectuer un contrôle quotidien du système de freinage : boulonnerie d'étrier serré, fixation des plaquettes, serrage et centrage du disque de frein, liaison mécanique entre la pédale et le maître cylindre valide.**

**ATTENTION**

- ✓ **Le frein d'un kart est l'un des éléments majeurs de sécurité. Si jamais le système de freinage est défectueux ou que vous ayez le moindre doute ne jamais mettre le kart en service.**
- ✓ **Un système de freinage non conforme peut entraîner un accident mortel.**
- ✓ **Utiliser uniquement des pièces d'origine SODIKART**

<u>**14-2 REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREINS**</u>

1. Demonter l'étrier (1) de son support (2).
2. Retirer les 4 vis de rappel (3).
3. Remplacer les plaquettes (4) usagées par les neuves.
4. Remonter les 4 vis de rappel (3) avec une goutte de frein filet faible (Loctite 221 violet, ref: LU861.002).
5. Desserrer le contre écrou (5).
6. Serrer la vis (6) pour amener les plaquettes en contact avec le disque.
7. Puis desserrer d'un tour à 1 tour $\frac{1}{4}$ maximum.
8. Serrer le contre écrou (5).




NOTE :

- Le réglage du jeu entre le disque et la plaquette s'effectue par la vis (rep. 6).Le jeu de fonctionnement entre la plaquette et le disque doit être de 1mm.

## 15- NETTOYAGE DU CHASSIS

- Le nettoyage du châssis et des éléments, sauf étrier et disque de frein, s'effectue avec le produit nettoyant spécial kart (disponible dans le catalogue ITAKA). En effet, celui-ci nettoie, dégraisse, protège, lubrifie et chasse l'humidité des éléments en rotation (fusées, biellettes, etc.)

1. Protéger l'étrier de frein ainsi que le disque avec un chiffon sec.
2. Vaporiser l'ensemble du kart avec le produit nettoyant, laisser agir quelques secondes.
3. A l'aide d'un chiffon sec frotter fermement la tubulure du châssis ainsi que tous les autres éléments.

NOTE:

**Il est impératif de nettoyer son kart régulièrement; cela permet de s'assurer de son état. Le nettoyage complet du kart doit s 'effectuer après chaque sortie.**

**ATTENTION**

✓ **Si un produit nettoyant gras est projeté sur le disque de frein ou l'étrier, le freinage sera moins efficace voire totalement nul pendant quelques tours ce qui peut donc provoquer un accident.**

## 16- RECAPITULATIF D'ENTRETIEN :

**Boulonnerie :**

- Avant chaque utilisation vérifier l'ensemble de la boulonnerie et plus particulièrement les points de contrôle :

- Vis d'axe fusée.
- Vis de rotule biellette.
- Ecrou frein de roue arrière et avant.
- Vis de moyeu de roue arrière.
- Vis platine moteur.
- Vis et boulons de baquet.
- N'hésiter pas à changer les boulons et vis qui paraissent endommagés.

**Direction :**

- Vérifier, avant de prendre la piste, le couple de serrage du support colonne de direction supérieur et inférieur ainsi que celui de la vis d'axe des fusées.
- S'assurer que le parallélisme n'est pas faussé (biellettes tordues ou cassées).
- Vérifier également qu'aucune fusée ne soit tordue.

**Eléments de carrosserie :**

- S'assurer que les éléments de carrosserie ne sont pas fissurés et ne présentent pas d'arêtes tranchantes.
- Vérifier également leurs fixations.
- Lors du remplacement d'un élément de carrosserie endommagé, toujours remonter les vis et écrous dans le sens d'origine.

**Pneumatiques :**

- Porter une attention particulière au montage des pneus : ils doivent être montés dans le bon sens de rotation. Pour le vérifier, il suffit de regarder sur le flanc du pneu et observer le sens de la flèche.
- Vérifier l'état de vos pneus à l'aide des témoins situés sur la bande de roulement, ceux-ci doivent être toujours visibles à l'œil. Aucun pneu ne doit présenter de déchirures ni de décollements.
- Avant chaque session contrôler les pressions des pneus.

**Freinage :**

- S'assurer du bon fonctionnement du système de freinage avant chaque session.
- S'assurer du bon montage des plaquettes de frein mais aussi de l'épaisseur mini qui ne doit jamais être en dessous de 6 mm. (ACIER + GARNITURE).

## 17- DEPISTAGE DES PANNES

- **Le kart ne freine pas :**

1. La pédale de frein fonctionne-t-elle normalement ?
2. Les plaquettes sont-elles usagées ?
3. L'étrier est-il correctement serré sur son support ?

- **Le kart freine continuellement :**

1. Le disque de frein est-il correctement centré par rapport aux plaquettes ?
2. L'étrier est-il correctement serré sur son support ?
3. La pédale de frein n'est-elle pas trop serrée ?
4. Les plaquettes de frein sont-elles correctement montées ?

- **La direction est dure :**

1. Les fusées de direction sont-elles serrées au couple de serrage requis ?
2. La chasse est elle trop forte ?

- **La direction du kart n'est pas précise :**

1. Les roues avant sont-elles serrées ?
2. Les fusées de direction sont-elles serrées au couple de serrage requis ?
3. Les supports colonne plastique de direction sont-ils serrés au couple de serrage requis ?
4. Les biellettes sont-elles correctement montées et serrées au couple de serrage requis ?
5. Le parallélisme a-t-il été fait ?

- **Le kart tire à droite ou à gauche :**

1. Les biellettes sont-elles correctement montées ?
2. Les 2 contre-écrous de biellettes sont-ils bien serrés ?
3. Les biellettes sont-elles pliées ou cassées ?
4. La circonférence des roues est-elle la même ?

- **Le kart glisse énormément dans les courbes :**

1. Les pneus sont-ils usagés ?
2. Les pneus sont-ils gonflés à la pression requise par le constructeur ?
3. Le réglage du train arrière est-il bien approprié aux conditions de la piste ?
4. Le parallélisme est-il fait correctement ?

**CIRCUIT:** **DATE:**
**PILOTE:** **ESSAI:** **HEURE:**

**CHRONOS**

**Type de pneu:** **Diamètre:**

**PISTE**

Sodi

Etat de la piste: .................................... **T°**

**CHASSIS:**

Hauteur fusée : ....................................

Chasse et Carrossage : ....................................

Pincement : ....................................

Position baquet : Hauteur: Dist- arbre : Dist- chape:

Masses : ....................................

Type d'arbre : ....................................

Raidisseurs : ....................................

**MOTEUR:**

Type de carburateur : ....................................

Réglages : ....................................

Type de pot : .................. Longueur accord: ..................

Rapport : .................. Longueur de chaine: ..................

**REMARQUES:**

....................................

....................................

....................................

....................................

....................................

....................................

**PRESSION DEPART**

| Tours | Partiel 1 | Partiel 2 | Partiel 3 | Partiel 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |

**PRESSION ARRIVEE**